

Perfectionnement aux essuie-glaces

Publication number: FR1370826

Publication date: 1964-08-28

Inventor: BRUNES CRSTIAN D ANTHOINE DES

Applicant:

Classification:

- International: *B60S1/04; B60S1/32; B60S1/38; B60S1/42; B60S1/04; B60S1/32; B60S1/38;*

- European: B60S1/04D; B60S1/32; B60S1/38; B60S1/42

Application number: FR19630941923 19630718

Priority number(s): FR19630941923 19630718

Report a data error here

Abstract not available for FR1370826

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 941.923

N° 1.370.826

Classification internationale :

B 62 d

Perfectionnement aux essuie-glaces.

M. C. ANTHOINE D'ANTHOINE DES BRUNES résidant en France (Seine).

**Demandé le 18 juillet 1963, à 16^h 20^m, à Paris.**

Délivré par arrêté du 20 juillet 1964.

*(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 35 de 1964.)**(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)*

Les automobilistes, et plus particulièrement ceux roulant à vive allure, ont pu constater qu'à partir d'une certaine vitesse les essuie-glaces de leur voiture cessent de fonctionner correctement. Ceci paraît tenir au fait que la poussée de l'air violemment refoulé vers l'avant par le pare-brise, devient prépondérante par rapport à la force, normale ou affaiblie par l'usage, du ressort dont est habituellement muni le bras porte-balai, de telle sorte que l'essuie-glace se trouve plus ou moins écarté du pare-brise et devient pratiquement inopérant.

La présente invention a pour objet un perfectionnement apporté aux essuie-glaces de véhicules automobiles ou autres, dans le but de pallier l'inconvénient ci-dessus mentionné.

Ce perfectionnement consiste essentiellement à munir l'essuie-glace, quel qu'en soit le type, d'au moins un volet collecteur d'air, venant de fabrication ou rapporté et dont la surface peut être fixe ou variable, ce volet étant réalisé et disposé de telle manière qu'à partir d'une certaine vitesse du véhicule, la poussée de l'air à laquelle ledit volet se trouve soumis s'ajoute automatiquement à l'action du ressort du bras porte-balai et maintienne le balai essuyeur appliqué d'une manière opérante contre le pare-brise.

Dans une variante de l'invention, le collecteur d'air ci-dessus défini est constitué soit par un cornet, soit par une sorte de cuvette incurvée présentant un passage rétréci à sa partie supérieure, ce cornet ou cette cuvette pouvant être munis de plans collecteurs d'air auxiliaires, fixes ou réglables.

Suivant une autre variante, le dispositif collecteur d'air, — qui dans ce cas peut être du type rotatif (genre turbine), — n'est pas monté sur l'essuie-glace, comme dans les cas précédents, mais en tout point convenable du pare-brise ou du véhicule, et il est relié à l'essuie-glace au moyen de toute transmission appropriée, mécanique, hydraulique ou autre, susceptible de transmettre à l'essuie-

glace la poussée d'air compensatrice, dans le but spécifié plus haut.

Pour mieux faire comprendre l'objet de l'invention on va en décrire maintenant, à titre d'illustration, trois modes de réalisation pris comme exemples et représentés sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

La figure 1 est une vue en perspective d'un de ces modes de réalisation ;

La figure 2 est une vue en perspective montrant un essuie-glace de type connu, muni du dispositif représenté sur la figure 1 ;

La figure 3 est, à plus grande échelle, une vue de détail en élévation de côté de l'essuie-glace représenté sur la figure 1 ;

La figure 4 représente le second mode de réalisation ;

La figure 5 est une vue en élévation de côté de la figure 4 ;

Les figures 6 et 7 sont des vues en coupe faites respectivement par VI-VI et VII-VII de la figure 4 ;

La figure 8 représente le troisième mode de réalisation.

On décrira tout d'abord le dispositif représenté sur les figures 1, 2 et 3.

En se référant à ces figures, on voit que l'on a désigné par 1 la monture d'un essuie-glace classique, comportant un bras 2 à l'extrémité duquel est articulé, en 3, le balai 4 dont la surface frottante 5 est maintenue appliquée contre le pare-brise 6 du véhicule, par un ressort non représenté, logé dans la monture 1.

Le volet collecteur d'air conforme à l'invention est constitué par une lame à bords relevés, coudés en 7, par exemple à sa partie médiane, et dont les branches 7a-7b sont cintrées à leurs extrémités.

La branche inférieure du volet présente une fente 8 (fig. 1) qui permet de la monter à cheval sur le bras 2 de l'essuie-glace, de la manière représentée sur la figure 3, la fixation étant assurée, par

exemple, au moyen d'un étrier 9 bloqué par une vis 10.

Comme on le comprend en se référant à la figure 3, lorsque le véhicule avance normalement dans le sens de la flèche F, l'air agit sur le volet dans le sens des flèches F¹, c'est-à-dire normalement à la branche 7a et dans le sens de la flèche F², à peu près parallèlement au pare-brise 6. La composante des forces ainsi engendrées est transmise au bras 2 et par suite au balai 4, lorsque celui-ci a tendance à se soulever et à décoller la surface frottante 5 du pare-brise 6. L'essuyage continue donc à s'effectuer normalement, grâce à cet apport de poussée, fourni par la résistance de l'air à l'avancement du véhicule.

Dans le mode de réalisation représenté sur les figures 4, 5, 6 et 7 le volet collecteur d'air conforme à l'invention consiste en un réceptacle incurvé 7c, évasé à sa partie inférieure et dont la partie supérieure est rétrécie en 7d. De cette manière, lorsque le véhicule atteint une certaine vitesse, l'air engouffré dans la partie évasée 7c s'écoule suivant la flèche F³ par la partie rétrécie 7d où elle subit un freinage. La poussée de l'air ainsi capté et canalisé est transmise à l'essuie-glace comme dans le cas précédent.

L'effet compensateur du dispositif peut être avantageusement amplifié en le munissant d'un ou plusieurs plans 11 de captation des filets d'air ascendants F².

Le mode de réalisation de la figure 8 est constitué par une sorte de cornet se comportant sensiblement comme le dispositif des figures 4 à 7.

Quel que soit le mode de réalisation des dispositifs suivant l'invention, il a été vérifié que leur surface peut, dans tous les cas, être suffisamment réduite pour ne pas gêner la visibilité, tout en assurant un résultat conforme au but poursuivi.

Il est bien entendu que les modes de réalisation

ci-dessus décrits ne présentent aucun caractère limitatif et pourront recevoir toutes modifications désirables, sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

La présente invention a pour objet :

1° Un perfectionnement apporté aux essuie-glaces de véhicules automobiles ou autres, consistant essentiellement à les munir d'au moins un volet collecteur d'air, venu de fabrication ou rapporté et dont la surface peut être fixe ou variable, ce volet étant réalisé et disposé de telle manière qu'à partir d'une certaine vitesse du véhicule, la poussée de l'air à laquelle ledit volet se trouve soumis s'ajoute automatiquement à l'action du ressort du bras porte-balai et maintienne le balai essuyeur appliqué d'une manière opérante contre le pare-brise;

2° Un mode de réalisation du collecteur d'air spécifié sous 1°, caractérisé par le fait qu'il est constitué soit par une sorte de cuvette incurvée présentant un passage rétréci à sa partie supérieure, soit un cornet, cette cuvette ou ce cornet pouvant être munis de plans collecteurs d'air auxiliaires, fixes ou réglables;

3° Une variante des dispositifs spécifiés sous 1° et 2°, caractérisée par le fait qu'elle comporte un collecteur d'air compensateur, par exemple du type rotatif, monté en tout point convenable du pare-brise ou du véhicule, et relié à l'essuie-glace par l'intermédiaire d'une transmission appropriée, mécanique, hydraulique ou autre;

4° Les essuie-glaces comportant tout ou partie des dispositifs suivant 1°, 2° et 3°.

CHRISTIAN D'ANTHOINE DES BRUNES

Par procuration :

Alain CASALONGA

FIG. 2

FIG. 2 is a perspective view of the rear of a vehicle, showing the rear window and rear door. A rear wiper assembly is mounted on the rear window. The assembly includes a wiper blade (1) connected to a wiper arm (2) by a wiper link (3). The wiper arm is pivoted at its base (4) to a wiper motor (5). A wiper drive cable (6) is connected to the wiper motor. A wiper control switch (7) is located on the rear door. Arrows F, F1, and F2 indicate the direction of movement of the wiper blade, wiper arm, and wiper drive cable respectively.

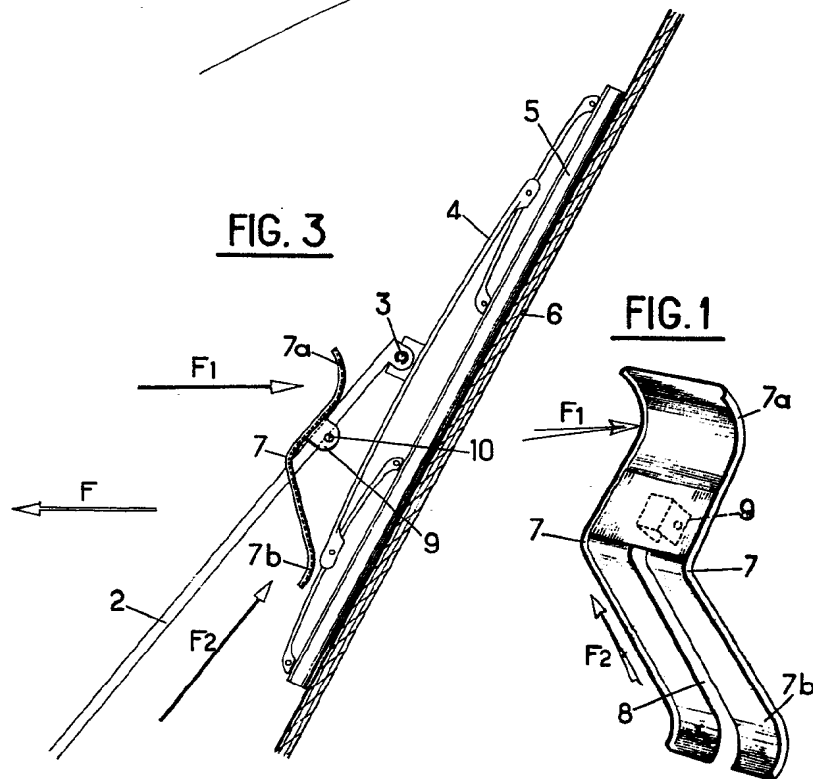


FIG. 4

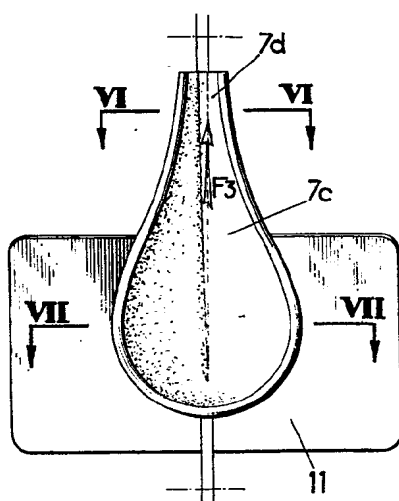


FIG. 5

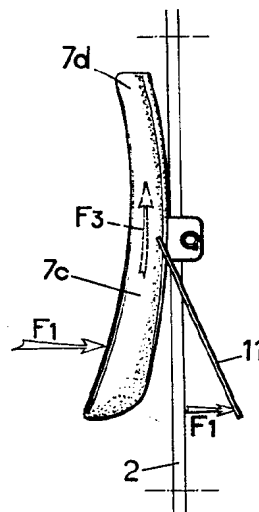


FIG. 6



FIG. 7



FIG. 8

